



Ghid de referință hardware

PC de birou HP Compaq
dc7600 Convertible Minitower

Cod document: 384568-271

Mai 2005

Acest ghid prezintă informații de bază despre modul în care se face upgrade la acest model de computer.

© Drept de autor 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informațiile conținute în acest document pot fi modificate fără înștiințare prealabilă.

Microsoft și Windows sunt mărci comerciale ale Microsoft Corporation din S.U.A. și din alte țări.

Singurele garanții pentru produsele și serviciile HP sunt expuse în declarațiile exprese de garanție, care însoțesc aceste produse sau servicii. Nimic din acest material nu trebuie interpretat ca o garanție suplimentară. HP nu este răspunzător de erorile sau omisiunile tehnice sau editoriale din acest material.

Acest document conține informații patentate care sunt protejate prin drepturile de autor. Nici o parte din acest document nu se poate fotocopia, reproduce sau traduce în altă limbă fără obținerea în prealabil a acordului scris al Hewlett-Packard Company.



AVERTISMENT: Textul evidențiat în această manieră indică faptul că nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat rănirea fizică sau pierderea vieții.



ATENȚIE: Textul evidențiat în această manieră indică faptul că nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat deteriorarea echipamentului sau pierderea de informații.

Ghid de referință hardware

PC de birou HP Compaq
dc7600 Convertible Minitower

Prima ediție (Mai 2005)

Cod document: 384568-271

Cuprins

1 Caracteristicile produsului

| | |
|--|------|
| Caracteristici standard de configurație | 1-1 |
| Componentele de pe panoul frontal. | 1-2 |
| Componentele de pe panoul dorsal | 1-3 |
| Tastatură | 1-4 |
| Utilizarea tastei cu sigla Windows | 1-5 |
| Funcții speciale ale mausului | 1-5 |
| Amplasarea numărului de serie | 1-6 |
| Modificarea configurației din minitower în computer de birou | 1-7 |
| Modificarea configurației din computer de birou în minitower | 1-10 |

2 Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

| | |
|--|------|
| Caracteristici de utilitate | 2-1 |
| Avertismente și atenționări | 2-1 |
| Smart Cover Lock (Zăvor capac inteligent) | 2-2 |
| Utilizarea cheii Smart Cover FailSafe | 2-2 |
| Scoaterea panoului de acces în computer | 2-4 |
| Înlocuirea panoului de acces în computer | 2-5 |
| Scoaterea ramei frontale | 2-6 |
| Reamplasarea ramei frontale | 2-7 |
| Scoaterea măștilor ramei | 2-8 |
| Instalarea de memorie suplimentară | 2-9 |
| Module DIMM | 2-9 |
| Module DIMM DDR2-SDRAM | 2-9 |
| Încărcarea soclurilor DIMM | 2-10 |
| Instalarea modulelor DIMM | 2-12 |
| Instalarea sau scoaterea unei plăci de extensie | 2-14 |
| Pozițiile unităților | 2-20 |
| Instalarea de unități suplimentare | 2-21 |
| Instalarea unei unități optice sau a unei alte unități de stocare amovibile | 2-23 |
| Instalarea unei unități de disc SATA într-o nișă pentru unități de 3,5 inch | 2-26 |
| Scoaterea unei unități din nișa pentru unități | 2-29 |

A Specificații

B Înlocuirea bateriei

C Dispozitivele de blocare pentru siguranță

| | |
|--|-----|
| Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță | C-1 |
| Dispozitivul de blocare pentru cabluri | C-1 |
| Lacătul | C-2 |
| Dispozitive de blocare universale cu prindere pe șasiu | C-3 |

D Descărcarea electrostatică

| | |
|--|-----|
| Prevenirea deteriorării electrostatice | D-1 |
| Metode de împământare | D-1 |

E Indicații pentru operarea computerului, întreținerea de rutină și pregătirea transportului

| | |
|--|-----|
| Indicații pentru operarea computerului și întreținerea de rutină | E-1 |
| Precauții pentru unitatea optică | E-2 |
| Funcționare | E-2 |
| Curățare | E-2 |
| Protecție | E-2 |
| Pregătirea transportului | E-3 |

Index

Caracteristicile produsului

Caracteristici standard de configurație

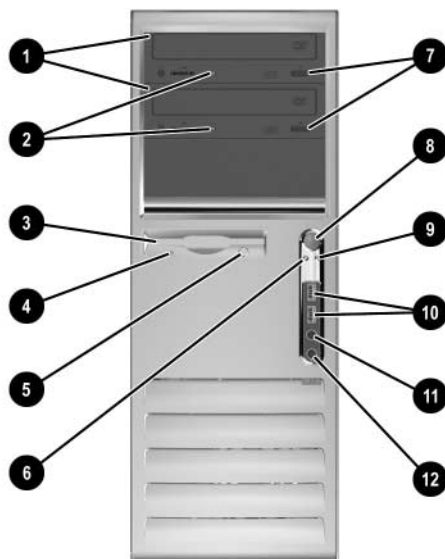
Pentru computerul HP Compaq Convertible Minitower se poate face cu ușurință conversia în computer de birou. Caracteristicile pot să fie diferite în funcție de model. Pentru o listă completă a componentelor hardware și software instalate pe computer, executați utilitarul de diagnosticare (livrat numai cu unele modele de computere). Instrucțiuni pentru modul de utilizare a acestui program se găsesc în *Ghid de depanare* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.



Configurația Convertible Minitower

Componentele de pe panoul frontal

Configurația unității poate varia după model.



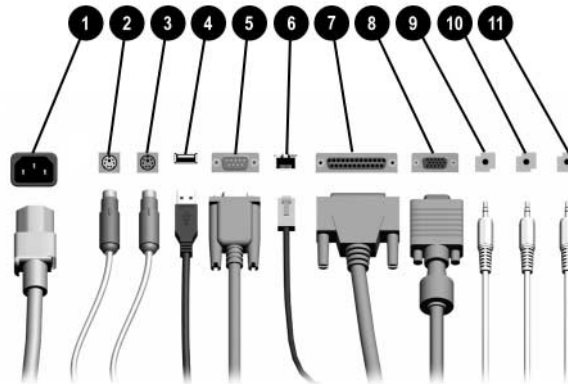
Componentele de pe panoul frontal

| | |
|---|---|
| ❶ Unități optice | ❷ Butoanele de evacuare ale unităților optice |
| ❸ Indicatori luminoși de activitate a unităților optice | ❸ Buton de alimentare cu două stări |
| ❹ Unitate de dischetă (opțional) | ❹ Indicator luminos pentru alimentare |
| ❺ Indicator luminos de activitate a unității de dischetă (opțional) | ❺ Port-uri USB (Universal Serial Bus) |
| ❻ Buton de evacuare a dischetei (opțional) | ❻ Conector pentru căști |
| ❼ Indicator luminos de activitate a unității de disc | ❼ Conector pentru microfon |



O unitate optică este o unitate CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau o unitate combo CD-RW/DVD

Componentele de pe panoul dorsal



Componentele de pe panoul dorsal

| | | | |
|---|---|---|---|
| ❶ | Conector pentru cordonul de alimentare | ❷ | Conector paralel |
| ❸ | Conector pentru maus PS/2 (verde) | ❸ | Conector pentru monitor |
| ❹ | Conector pentru tastatură PS/2 (violet) | ❹ | Conector ieșire linie pentru dispozitive audio alimentate (verde) |
| ❺ | Universal Serial Bus (USB) | ❺ | Conector audio linie de intrare (albastru) |
| ❻ | IO/IO Conector serial | ❻ | Conector pentru microfon (roz) |
| ❼ | Conector rețea – RJ-45 | | |

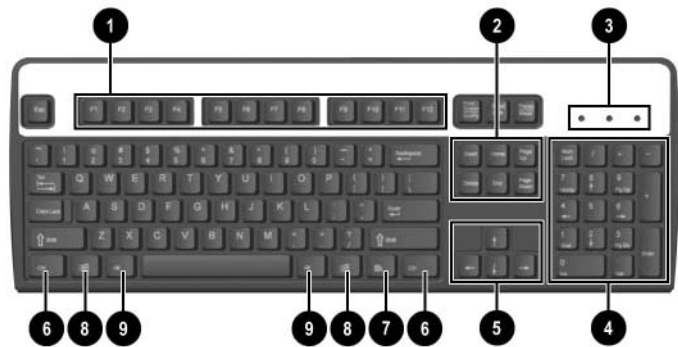


Aranjamentul și numărul conectorilor poate să difere în funcție de model.

Conectorul pentru monitor de la placa de sistem este inactiv când la computer este instalată o placă grafică PCI Express.

Dacă este instalată o placă grafică ADD2, conectorii acesteia și cei ai plăcii de sistem se pot utiliza simultan. Pentru utilizarea ambilor conectori este posibil să fie necesară modificarea anumitor setări din programul Computer Setup. Pentru informații despre ordinea de încărcare, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.

Tastatură



Componentele tastaturii

| | |
|--------------------------------|---|
| ❶ Taste funcționale | În funcție de aplicația software utilizată, efectuează funcții speciale. |
| ❷ Taste de editare | Includ următoarele: Insert, Home, Page Up, Delete, End și Page Down. |
| ❸ Indicatori luminoși de stare | Indică starea computerului și setările tastaturii (Num Lock, Caps Lock și Scroll Lock). |
| ❹ Taste numerice | Funcționează ca tastatura unui calculator de buzunar. |
| ❺ Taste săgeți | Se utilizează pentru navigarea în cadrul unui document sau a unui sit Web. Aceste taste vă permit să vă deplasați spre stânga, spre dreapta, în sus și în jos, utilizând tastatura în locul mausului. |
| ❻ Taste Ctrl | Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați. |
| ❼ Tastă aplicație* | Se utilizează (ca și butonul din dreapta al mausului) pentru a deschide meniuri contextuale într-o aplicație Microsoft Office. Poate să efectueze alte funcții în alte aplicații software. |
| ❽ Taste cu sigla Windows* | Se utilizează pentru deschiderea meniului Start din Microsoft Windows. Se utilizează în combinație cu alte taste pentru efectuarea altor funcții. |
| ❾ Taste Alt | Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați. |

*Taste disponibile în anumite regiuni geografice.

Utilizarea tastei cu sigla Windows

Utilizați tasta cu sigla Windows în combinație cu alte taste pentru a efectua anumite funcții disponibile în sistemul de operare Windows. Pentru a identifica tasta cu sigla Windows, consultați secțiunea „Tastatură”.

| | |
|--|---|
| Tasta cu sigla Windows | Afișează sau ascunde meniul Start |
| Tasta cu sigla Windows + d | Afișează spațiul de lucru |
| Tasta cu sigla Windows + m | Minimizează toate aplicațiile deschise |
| Shift + Tasta cu sigla Windows + m | Anulează minimizarea generală |
| Tasta cu sigla Windows + e | Lansează My Computer (Computerul meu) |
| Tasta cu sigla Windows + f | Lansează Find Document (Găsire document) |
| Tasta cu sigla Windows + Ctrl + f | Lansează Find Computer (Găsire computer) |
| Tasta cu sigla Windows + F1 | Lansează Windows Help (Ajutor Windows) |
| Tasta cu sigla Windows + I | Blochează computerul dacă sunteți conectat la un domeniu din rețea sau vă permite să comutați utilizatorii dacă nu sunteți conectat la un domeniu din rețea |
| Tasta cu sigla Windows + r | Lansează caseta de dialog Run (Executare) |
| Tasta cu sigla Windows + u | Lansează Utility Manager (Manager utilitare) |
| Tasta cu sigla Windows + Tab | Activează butonul următor de pe bara de activități |

Funcții speciale ale mausului

Majoritatea aplicațiilor software acceptă utilizarea unui mouse. Funcția care este atribuită fiecărui buton al mausului depinde de aplicația software pe care o utilizați.

Amplasarea numărului de serie

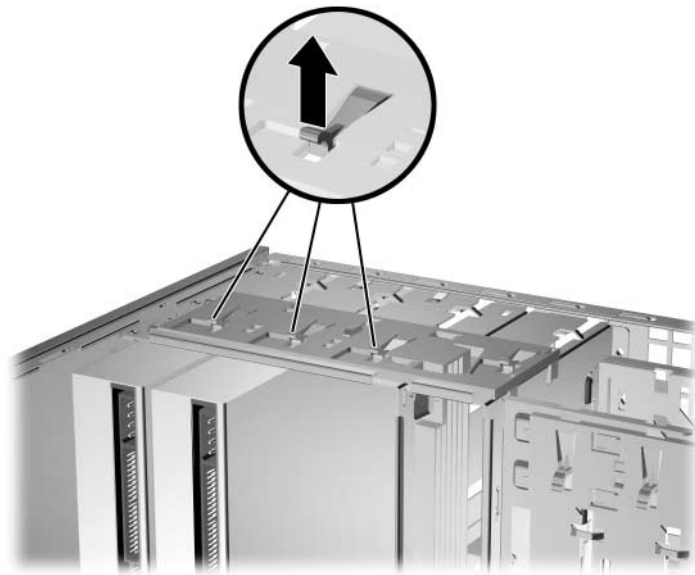
Fiecare computer are un număr unic de serie și un număr de identificare a produsului care sunt situate pe capacul superior al computerului. Păstrați aceste numere disponibile pentru a le utiliza când luați legătura cu centrul de asistență pentru clienți.



Amplasările pentru numărul de serie și pentru numărul de identificare a produsului

Modificarea configurației din minitower în computer de birou

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți panoul de acces în computer, după cum este descris în secțiunea „[Scoaterea panoului de acces în computer](#)”.
4. Scoateți rama frontală, după cum este descris în secțiunea „[Scoaterea ramei frontale](#)”.
5. Deconectați toate cablurile de alimentare și de date din spatele unităților din docurile pentru unități de 5,25 inch.
6. Pentru a degaja unitățile din docul pentru unități de 5,25 inch, ridicați clema de deblocare de pe suportul, de culoare verde, de blocare a unității. Când ridicați clema de deblocare, glisați unitatea din docul în care se află. Repetați acest pas pentru fiecare dintre unitățile de 5,25 inch.



Deblocarea unităților de 5,25-inch din docurile pentru unități (în configurație minitower)

7. Înainte de reinstalarea fiecărei unități în șasiu, întoarceți unitatea astfel încât să fie perpendiculară pe unitatea internă de 3,5-inch. Unitatea trebuie să fie paralelă cu suportul, de culoare verde, de blocare a unității.



Instalarea unei unități în configurația de computer de birou

8. Glisați cu atenție unitatea în cel mai de sus doc disponibil până când se fixează pe poziție. Când unitatea este introdusă complet, va fi fixată de dispozitivul de blocare a unității. Repetați acest pas pentru fiecare dintre unități.



ATENȚIE: Nișa pentru unități de 5,25 inch de jos are o adâncime mai mică decât nișele de sus. Nișa de jos acceptă unități care nu sunt mai lungi de 17 cm (6,7 inch), inclusiv cu cablurile atașate în spatele unității. Nu încercați să forțați un dispozitiv mai mare, precum o unitate optică, în nișa de jos. Acest lucru poate defecta unitatea și placa de sistem.

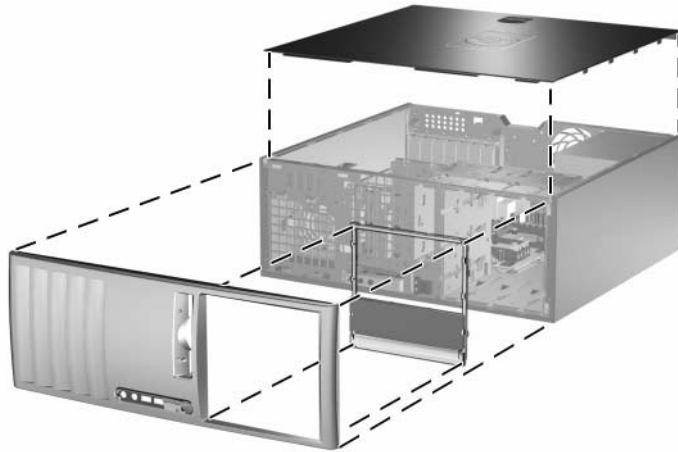
Forța excesivă atunci când se instalează orice unitate într-o nișă poate provoca defectarea unității.

9. Reconectați toate cablurile de alimentare și de date la unitățile din docurile pentru unități de 5,25 inch.
10. Scoateți panoul secundar al ramei, așa cum este descris în secțiunea „[Scoaterea măștilor ramei](#)”.



ATENȚIE: Țineți drept panoul secundar atunci când îl trageți afară din rama frontală. Dacă îl trageți afară sub un anumit unghi, se pot deteriora pinii care îl aliniază cu rama frontală.

11. Repoziționați măștile ramei în panoul secundar, pentru a fi orientate corect în configurația de computer de birou.
12. Repoziționați panoul secundar (roțiți-l cu 90°) cu sigla în partea inferioară, apoi prindeți-l înapoi în ramă.

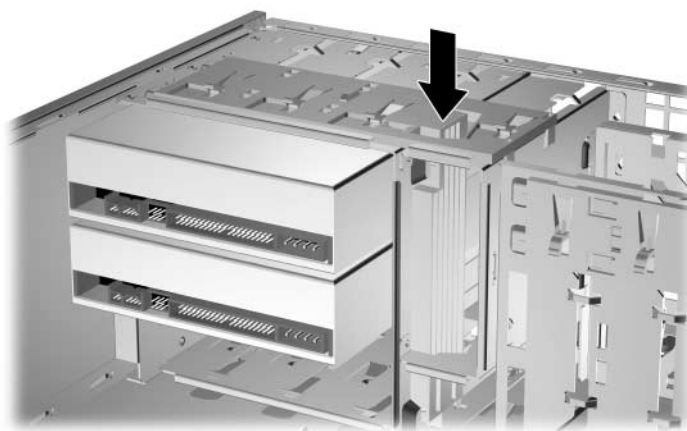


Modificarea configurației din Minitower în computer de birou

13. Montați la loc rama frontală și panoul de acces în computer.
14. Reconectați echipamentul extern.
15. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

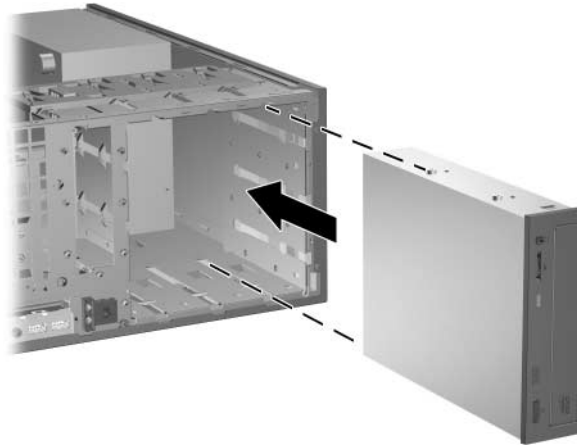
Modificarea configurației din computer de birou în minitower

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți panoul de acces în computer, după cum este descris în secțiunea „[Scoaterea panoului de acces în computer](#)”.
4. Scoateți rama frontală, după cum este descris în secțiunea „[Scoaterea ramei frontale](#)”.
5. Deconectați toate cablurile de alimentare și de date din spatele unităților din docurile pentru unități de 5,25 inch.
6. Pentru a debloca unitățile din docul pentru unități de 5,25 inch apăsați în jos pe dispozitivul galben de blocare a unității, așa cum este prezentat în figură. Când apăsați dispozitivul de blocare a unității, trageți unitățile din docurile pentru unități.



Deblocarea unităților de 5,25-inch din docurile pentru unități (în configurație de computer de birou)

7. Înainte de reinstalarea fiecărei unități în șasiu, întoarceți-o astfel încât să aibă aceeași orientare cu unitatea internă de 3,5-inch. Unitatea inferioară a unității trebuie să fie paralelă cu dispozitivul galben de blocare a unității.



Instalarea unei unități în configurația minitower

8. Glisați cu atenție unitatea în cel mai de sus doc disponibil până când se fixează pe poziție. Când unitatea este introdusă complet, va fi fixată de dispozitivul de blocare a unității. Repetați acest pas pentru fiecare dintre unități.



ATENȚIE: Nișa pentru unități de 5,25 inch de jos are o adâncime mai mică decât nișele de sus. Nișa de jos acceptă unități care nu sunt mai lungi de 17 cm (6,7 inch), inclusiv cu cablurile atașate în spatele unității. Nu încercați să forțați un dispozitiv mai mare, precum o unitate optică, în nișa de jos. Acest lucru poate defecta unitatea și placa de sistem.

Forța excesivă atunci când se instalează orice unitate într-o nișă poate provoca defectarea unității.

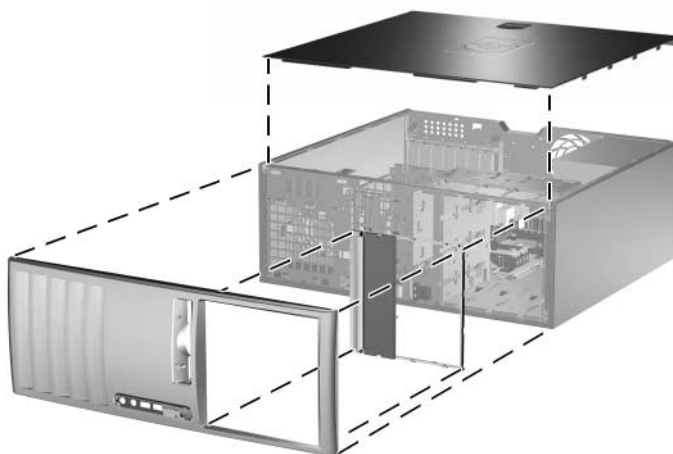
9. Reconectați toate cablurile de alimentare și de date la unitățile din docurile pentru unități de 5,25 inch.

10. Scoateți panoul secundar al ramei, așa cum este descris în secțiunea „[Scoaterea măștilor ramei](#)”.



ATENȚIE: Țineți drept panoul secundar atunci când îl trageți afară din rama frontală. Dacă îl trageți afară sub un anumit unghi, se pot deteriora pinii care îl aliniază cu rama frontală.

11. Repoziționați măștile ramei în panoul secundar, pentru a fi orientate corect în configurația minitower.
12. Repoziționați panoul secundar (roțiți-l cu 90°) cu sigla în partea inferioară, apoi prindeți-l înapoi în ramă.



Modificarea configurației din computer de birou în Minitower

13. Montați la loc rama frontală și panoul de acces în computer.
14. Reconectați echipamentul extern.
15. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

Caracteristici de utilitate

Acest computer include caracteristici care înlesnesc efectuarea de upgrade și operațiile de întreținere. Pentru majoritatea procedurilor de instalare descrise în acest capitol nu sunt necesare nici un fel de unelte.

Avertismente și atenționări

Înainte de efectuarea operațiilor de upgrade citiți cu atenție toate instrucțiunile aplicabile, atenționările și avertismentele din acest ghid.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de rănire din cauza șocurilor electrice și/sau a suprafețelor fierbinți, decuplați cordonul de alimentare de la priză și așteptați până când componentele interne ale sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de șocuri electrice, de foc sau de deteriorare a echipamentului, nu cuplați conectorii de telecomunicații/telefon în prizele controlerului de interfață cu rețeaua (NIC).



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru mai multe informații consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).



ATENȚIE: Când computerul este conectat la o sursă de curent alternativ, la placa de sistem se aplică întotdeauna o tensiune. Înainte de a deschide computerul, pentru a împiedica orice deteriorare a plăcii de sistem, trebuie să deconectați cablul de alimentare de la sursa de alimentare.

Smart Cover Lock (Zăvor capac inteligent)



Dispozitivul Smart Cover Lock este o caracteristică opțională, livrată numai pentru unele modele.

Dispozitivul Smart Cover Lock este un dispozitiv de blocare a capacului, acționat prin software și controlat prin parola de setare. Acest dispozitiv de blocare împiedică accesul neautorizat la componentele interne. Computerul este livrat cu dispozitivul Smart Cover Lock în poziție deblocată. Pentru mai multe informații despre blocarea dispozitivului Smart Cover Lock, consultați *Ghid de gestionare a computerului* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.

Utilizarea cheii Smart Cover FailSafe

Dacă activați dispozitivul Smart Cover Lock și nu aveți posibilitatea să introduceți parola pentru dezactivarea blocării, veți avea nevoie de o cheie Smart Cover FailSafe pentru a deschide capacul computerului. Cheia vă va fi necesară pentru a accesa componentele interne ale computerului în oricare dintre următoarele situații:

- Întreruperea alimentării
- Pornire nereușită
- Defectarea unei componente a PC-ului
(de exemplu, procesorul sau sursa de alimentare)
- Uitarea parolei



Cheia Smart Cover FailSafe este un instrument specializat disponibil de la HP. Fiți pregătit; comandați această cheie înainte de a vă fi necesară.

Pentru a obține o cheie FailSafe:

- Contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP autorizat. Comandați PN 166527-001 pentru cheia stil cheie fixă sau PN 166527-002 pentru cheia stil șurubelniță.
- Consultați situl Web al HP (www.hp.com) pentru informații despre efectuarea comenzilor.
- Apelați numărul corespunzător listat în certificatul de garanție.

Pentru a deschide panoul de acces cu dispozitivul Smart Cover Lock în stare angajată:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Cu ajutorul cheii Smart Cover FailSafe, scoateți cele două șuruburi de siguranță care fixează dispozitivul Smart Cover Lock de șasiu.



Scoaterea șuruburilor dispozitivului Smart Cover Lock

4. Scoateți panoul de acces. Consultați [„Scoaterea panoului de acces în computer”](#).

Pentru a atașa la loc dispozitivul Smart Cover Lock, fixați pe poziție dispozitivul de blocare cu ajutorul șuruburilor de siguranță.

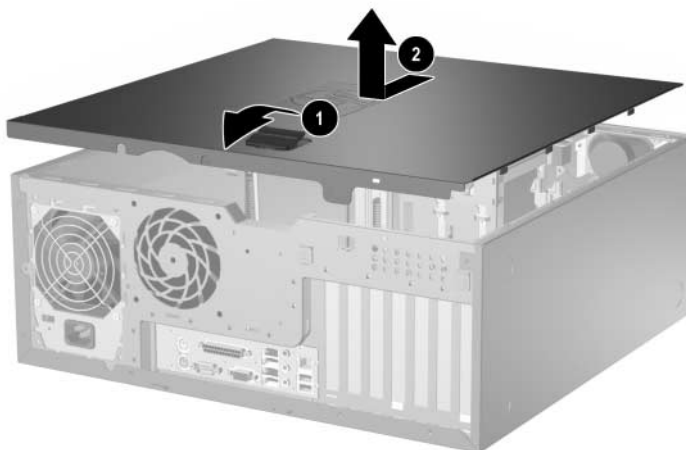
Scoaterea panoului de acces în computer

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.



ATENȚIE: Înainte de a scoate panoul de acces în computer verificați dacă acesta este oprit și dacă s-a deconectat cablul de alimentare de la priza de curent.

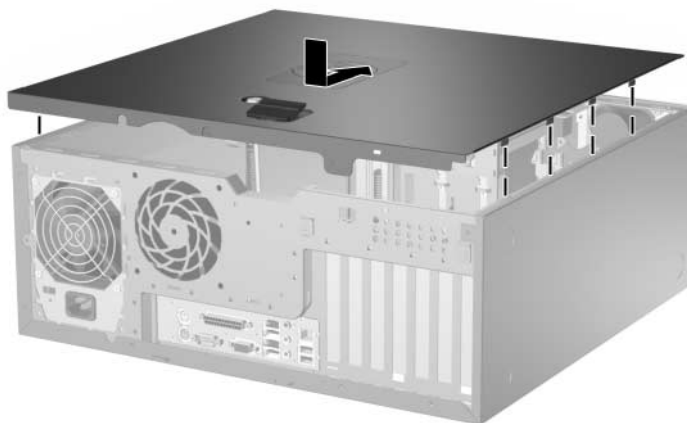
4. Pentru o stabilitate mai bună, așezați computerul cu baza mai mare în jos.
5. Ridicați de mânerul ❶ al panoului de acces, glisați panoul spre înapoi aproximativ 2,5 cm (1 inch), apoi ridicați-l și îndepărtați-l de unitatea ❷.



Scoaterea panoului de acces în computer

Înlocuirea panoului de acces în computer

1. Pentru o stabilitate mai bună, așezați computerul cu baza mai mare în jos.
2. Aliniați proeminențele de pe panoul de acces cu soclurile de pe șasiu și glisați panoul de acces spre înainte până când se fixează pe poziție.

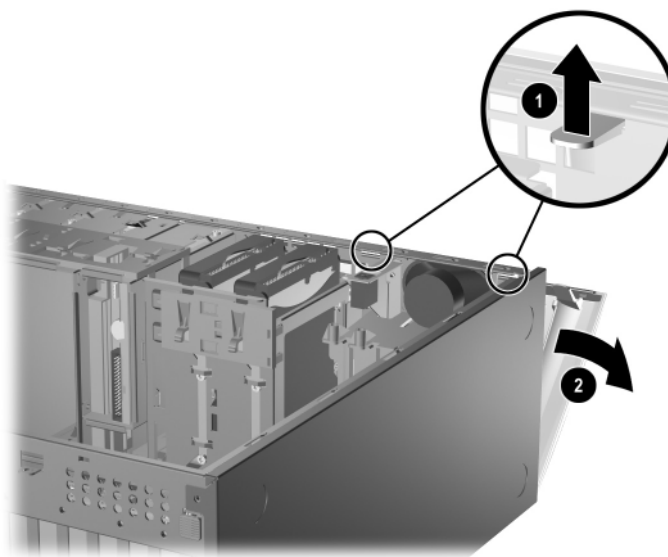


Înlocuirea panoului de acces în computer

3. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

Scoaterea ramei frontale

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți panoul de acces în computer.
4. Apăsăți pe cele două cleme ❶, apoi răsuciți rama frontală îndepărtând-o de șasiu ❷.



Scoaterea ramei frontale

Reamplasarea ramei frontale

Când reamplasați rama frontală, verificați dacă punctele de glisare de la bază sunt amplasate corect pe șasiu ❶ și rotiți rama frontală înapoi în poziția originală ❷.



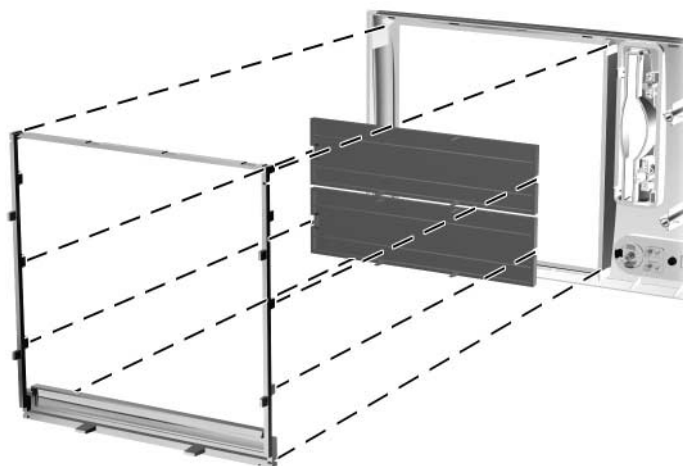
Reamplasarea ramei frontale

Scoaterea măștilor ramei

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți panoul de acces în computer, apoi scoateți rama frontală.
4. Trageți ușor de panoul secundar, cu măștile ramei fixate pe el, afară din rama frontală, apoi scoateți masca în cauză.



ATENȚIE: Țineți drept panoul secundar atunci când îl trageți afară din rama frontală. Dacă îl trageți afară sub un anumit unghi, se pot deteriora pinii care îl aliniază cu rama frontală.



Scoaterea măștilor ramei de pe panoul secundar (computer de birou)



Când reamplasați panoul secundar, aveți grijă ca pinii de aliniere și toate măștile rămase în ramă să fie orientate corect. Când sunt orientate corect, sigla de pe panoul secundar este amplasată la baza panoului secundar.

Instalarea de memorie suplimentară

Computerul este echipat cu module de memorie DIMM (dual inline memory modules) DDR2-SDRAM (double data rate 2 synchronous dynamic random access memory).

Module DIMM

Pe soclurile de memorie de pe placa de sistem se pot așeza până la patru module DIMM de standard industrial. Pe aceste socluri de memorie se află instalat în prealabil cel puțin un modul DIMM. Pentru a obține capacitatea maximă de memorie, aveți posibilitatea să instalați pe placa de sistem până la 4GO de memorie configurată în mod canal dublu, de înaltă performanță.

Module DIMM DDR2-SDRAM

Pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului, modulele DIMM DDR2-SDRAM trebuie să fie:

- standard industrial cu 240 de pini
- PC2-4200 533 MHz fără buffer
- module DIMM DDR2-SDRAM de 1,8 V

Modulele DIMM DDR2-SDRAM trebuie, de asemenea:

- să accepte un timp de întârziere CAS de 4 (CL = 4) pentru DDR2/533 MHz
- să conțină informațiile obligatorii JEDEC SPD

Suplimentar, computerul acceptă:

- tehnologii de memorie non-ECC de 256 Mbiți, 512 Mbiți și 1 Gbit
- module DIMM cu circuite pe o parte sau pe două părți
- module DIMM construite cu dispozitive DDR x8 și x16; nu sunt acceptate modulele DIMM cu SDRAM x4



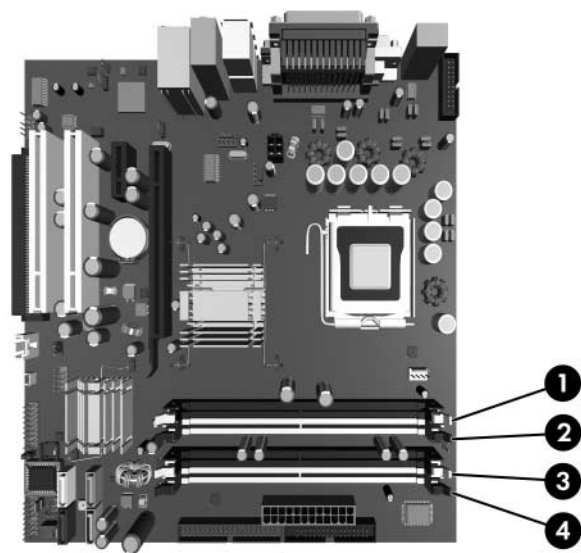
Sistemul nu va porni dacă instalați module DIMM neacceptate.

Încărcarea soclurilor DIMM

Sistemul va funcționa automat în modul cu un singur canal, în modul asimetric cu două canale sau în modul Interleaved cu două canale – mai performant, în funcție de modul în care sunt instalate modulele DIMM.

- Sistemul va funcționa în modul cu un singur canal dacă soclurile DIMM sunt încărcate numai într-un canal.
- Sistemul va funcționa în modul asimetric cu două canale dacă întreaga capacitate de memorie ale modulelor DIMM din Canalul A nu este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B.
- Sistemul va funcționa în modul Interleaved cu două canale mai performant dacă întreaga capacitate de memorie a modulelor DIMM din Canalul A este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B. Totuși, tehnologia și lățimea dispozitivelor poate să difere între cele două canale. De exemplu, în cazul în care Canalul A este încărcat cu două module DIMM de 256 MO și Canalul B este încărcat cu un modul DIMM de 512 MO, sistemul va funcționa în modul Interleaved.
- În oricare mod, viteza maximă de funcționare este determinată de cel mai lent modul DIMM din sistem.

Pe placa de sistem există patru socluri DIMM, cu două socluri per canal. Soclurile sunt etichetate XMM1, XMM2, XMM3 și XMM4. Soclurile XMM1 și XMM2 funcționează în canalul de memorie A. Soclurile XMM3 și XMM4 funcționează în canalul de memorie B.



Amplasările soclurilor modulelor DIMM

| Element | Descriere | Culoare soclu |
|---------|---------------------------|---------------|
| ❶ | soclul DIMM XMM1, Canal A | Negru |
| ❷ | soclul DIMM XMM2, Canal A | Alb |
| ❸ | soclul DIMM XMM3, Canal B | Negru |
| ❹ | soclul DIMM XMM4, Canal B | Alb |

Instalarea modulelor DIMM



ATENȚIE: Soclurile modulelor de memorie au contacte metalice din aur. Când se face upgrade la memorie, este importantă utilizarea de module de memorie cu contacte metalice din aur pentru a fi împiedicată coroziunea și/sau oxidarea care rezultă din contactul între metale incompatibile.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau plăcile opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru mai multe informații, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).



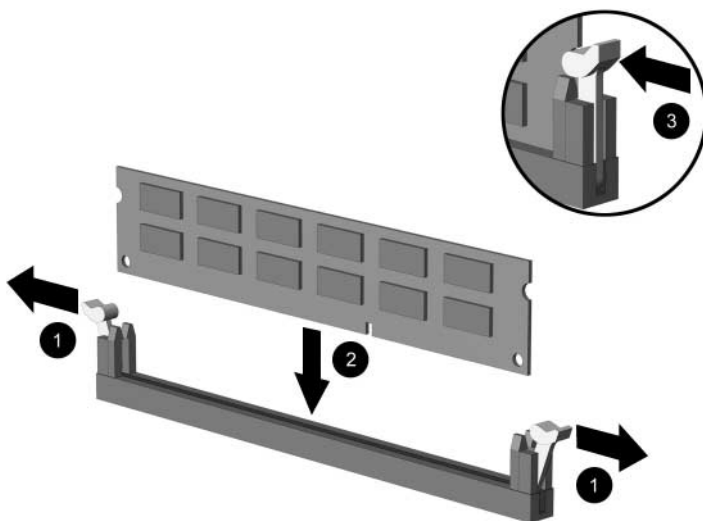
ATENȚIE: Când manipulați un modul de memorie, aveți grijă să nu atingeți contactele. În acest fel modulul se poate deteriora.

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
 2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe.
 3. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
 4. Scoateți panoul de acces în computer.
 5. Găsiți amplasarea soclurilor pentru module de memorie pe placa de sistem.
-



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de vătămare corporală din cauza suprafețelor încinse, așteptați un timp până când componentele sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.

6. Deschideți ambele siguranțe ❶ ale soclului de memorie, apoi introduceți modulul de memorie în soclul ❷.



Instalarea unui modul DIMM



Un modul de memorie poate fi instalat într-un singur mod. Potrivii creștătura modulului cu proeminența soclului de memorie.



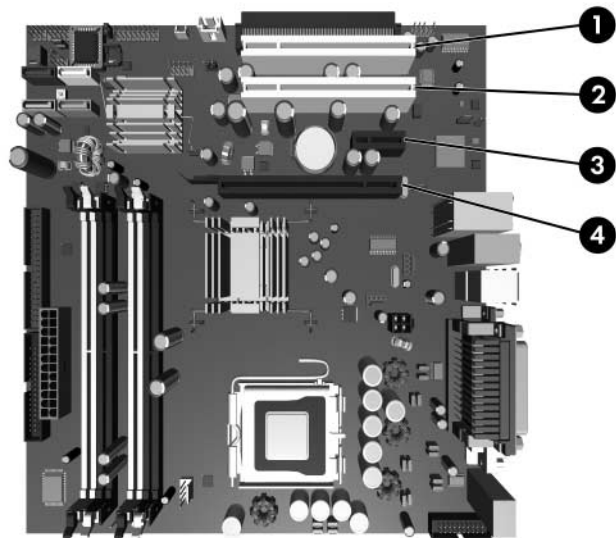
Pentru performanțe maxime, încărcăți soclurile astfel încât capacitatea de memorie a canalului A să fie egală cu capacitatea de memorie a canalului B. De exemplu, dacă aveți deja instalat un modul DIMM în soclul XMM1 și adăugați un al doilea modul DIMM, se recomandă să instalați un modul DIMM de aceeași capacitate în soclul XMM3 sau XMM4.

7. Împingeți modulul în soclu, verificând dacă a intrat complet și dacă este așezat corect pe poziție. Asigurați-vă că siguranțele sunt în poziția „închis” ❸.
8. Repetați pașii 6 și 7 pentru a instala module suplimentare.
9. Puneți la loc panoul de acces.
10. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

Computerul va recunoaște automat memoria suplimentară la următoarea pornire.

Instalarea sau scoaterea unei plăci de extensie

Computerul dispune de două slot-uri pentru extensie PCI standard în care se poate monta o placă de extensie de până la 17,46 cm (6,875 inch) lungime. De asemenea, computerul are un slot pentru extensie PCI Express x1 și un slot pentru extensie PCI Express x16.



Amplasările slot-urilor de extensie

| Element | Descriere |
|---------|-------------------------------|
| ❶ | slot extensie PCI |
| ❷ | slot extensie PCI |
| ❸ | slot extensie PCI Express x1 |
| ❹ | slot extensie PCI Express x16 |



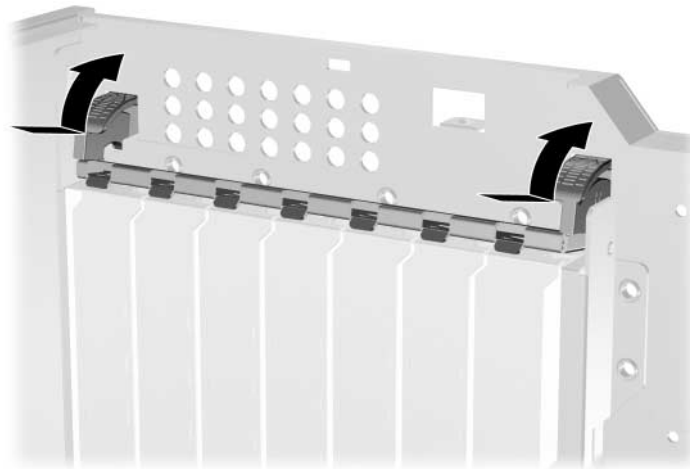
Unele modele includ un prelungitor PCI opțional care adaugă două slot-uri de extensie PCI la placă, fiind în total patru slot-uri de extensie PCI.



În slot-ul de extensie PCI Express x16 se poate instala o placă de extensie PCI Express x1, x4, x8 sau x16.

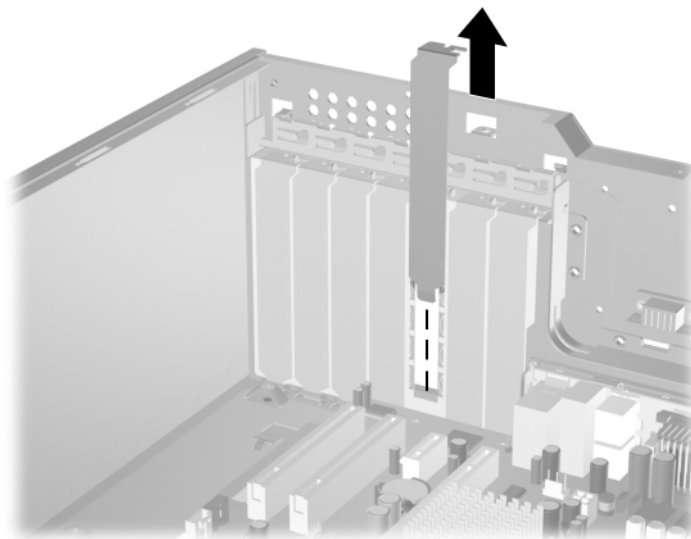
Pentru a instala o placă de extensie:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare, apoi deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți panoul de acces în computer.
5. Găsiți slot-ul de extensie liber și corect pe placa de sistem și slot-ul de extensie corespunzător din spatele șasiului computerului.
6. Apăsați în jos și spre exterior cele două proeminențe verzi din interiorul șasiului și rotiți în sus zăvorul care reține placa de extensie.



Deschiderea zăvorului slot-ului de extensie

7. Înainte de a instala o placă de extensie, scoateți capacul slot-ului de extensie sau placa de extensie existentă.
 - a. Dacă instalați o placă de extensie într-un slot liber, scoateți capacul corespunzător al slot-ului de extensie din partea dorsală a șasiului. Ridicați capacul slot-ului de extensie de pe slot-ul de extensie.

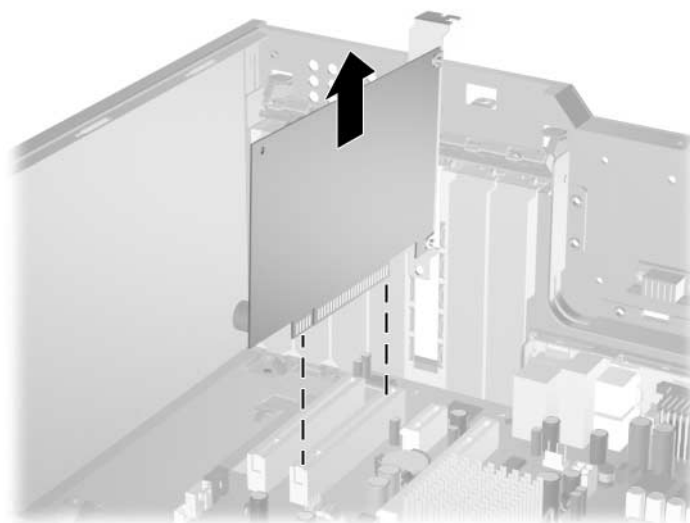


Scoaterea capacului unui slot de extensie

- b. Dacă scoateți o placă PCI standard, țineți placa de ambele capete, apoi balansați-o cu atenție înainte și înapoi până când conectorii se eliberează din soclu. Ridicați placa direct în sus pentru a o scoate. Aveți grijă să nu zgâriați placa de alte componente.



Înainte de a scoate o placă de extensie instalată, deconectați toate cablurile atașate la placa de extensie.

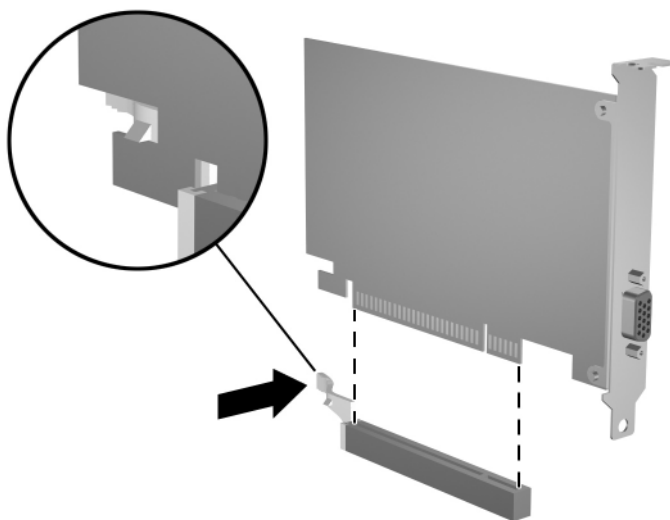


Scoaterea unei plăci de extensie PCI standard

- c. Dacă scoateți o placă PCI Express x16, trageți brațul de reținere din spatele soclului de extensie îndepărtându-l de placă și mișcați cu grijă placa înainte și înapoi până când conectorii se eliberează din soclu. Ridicați placa direct în sus pentru a o scoate. Aveți grijă să nu zgâriați placa de alte componente.



Înainte de a scoate o placă de extensie instalată, deconectați toate cablurile atașate la placa de extensie.



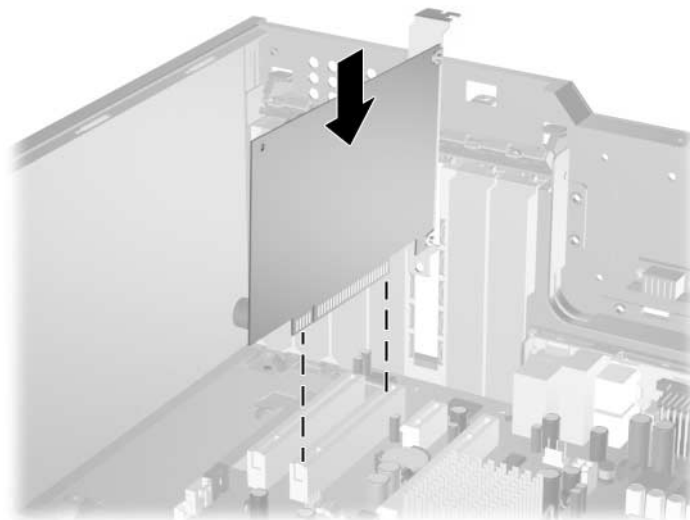
Scoaterea unei plăci de extensie PCI Express x16

8. Depozitați placa în ambalaj anti-static.
9. Dacă nu instalați o placă de extensie nouă, instalați un capac pentru a închide slot-ul de extensie rămas deschis.



ATENȚIE: După scoaterea unei plăci de extensie, trebuie să o înlocuiți cu una nouă sau cu un capac pentru slot-ul de extensie pentru răcirea corespunzătoare a componentelor interne în timpul funcționării.

10. Pentru a instala o placă de extensie nouă, glisați suportul de la capătul plăcii în jos, în slot-ul de pe spatele șasiului, și apăsați placa ferm în jos, în soclul de pe placa de sistem.



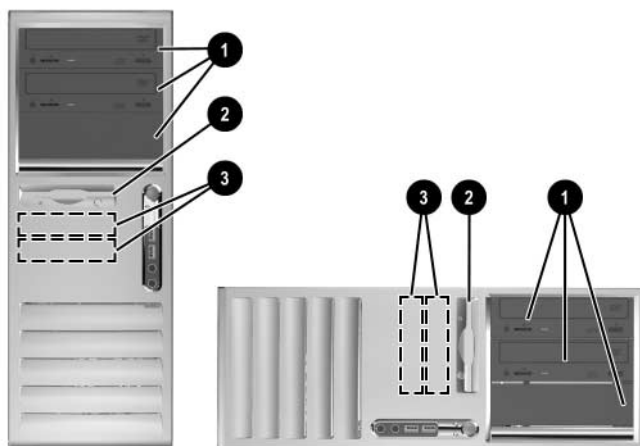
Instalarea unei plăci de extensie



Când instalați o placă de extensie, apăsați-o ferm astfel încât întregul conector să se așeze corespunzător în soclul plăcii de extensie.

11. Închideți siguranța, asigurându-vă că se prinde ferm pe poziție.
12. Dacă este necesar, conectați cablurile externe la placa instalată. Dacă este necesar, conectați cablurile interne la placa instalată. Dacă pentru placă este necesar semnal audio, conectați cablul audio la conectorul cu eticheta „Aux” de pe placa de sistem (amplasat spre marginea plăcii de sistem, în fața slot-urilor PCI).
13. Montați la loc panoul de acces în computer.
14. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.
15. Dacă este necesar, reconfigurați computerul. Pentru instrucțiuni despre utilizarea programului Computer Setup, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.

Pozițiile unităților



Pozițiile Desktop și Minitower ale unităților

- ❶ Trei nișe de 5,25 inch, la jumătate din înălțime, pentru unități opționale (pentru aceste nișe este disponibil de la HP un suport opțional de montare a unităților de disc)
- ❷ O nișă standard de 3,5-inch, la o treime din înălțime (este prezentată o unitate de dischetă de 1,44-MO)*
- ❸ Două nișe interne de 3,5-inch, la o treime din înălțime, pentru unități de disc

*În funcție de configurația computerului, în această poziție se poate afla o mască a ramei. Dacă nu aveți nici o unitate în acest slot, se poate instala ulterior un dispozitiv de 3,5 inch (precum o unitate de dischetă, unitate de disc sau unitate Zip).

Pentru a verifica tipul și dimensiunea dispozitivelor de stocare instalate în computer, executați programul Computer Setup. Pentru mai multe informații, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.

Instalarea de unități suplimentare

Computerul acceptă până la șase unități care se pot instala în diverse configurații.

Când instalați unități suplimentare, urmați aceste indicații:

- Unitatea de disc primară Serial ATA (SATA) trebuie să fie conectată la controlerul primar SATA de pe placa sistemului, cu eticheta P60 SATA 0. Conectați a doua unitate de disc SATA la controlerul secundar SATA, cu eticheta P61 SATA 1. Conectați a treia unitate SATA la P62 SATA 2 și a patra unitate SATA la P63 SATA 3. HP nu acceptă conectarea ambelor unități de disc SATA și PATA de 3,5 inch pe același sistem.
- Conectați dispozitive de extensie Parallel ATA (PATA), precum unități optice, unități de bandă IDE sau unități Zip, la controlerul PATA (cu eticheta P20 PRIMARY IDE), utilizând un cablu standard cu 80 de fire.
- Într-o nișă de înălțime la jumătate se pot instala atât unități la jumătate, cât și unități la o treime.
- Pentru a vă asigura că unitățile sunt aliniate corect în carcasă și fixate pe poziție, trebuie să instalați șuruburi de ghidare. HP a furnizat șuruburi de ghidare suplimentare împreună cu computerul. Unitatea de disc utilizează șuruburi standard 6-32, dintre care patru sunt instalate pe suportul unității de disc de sub panoul de acces. Toate celelalte unități utilizează șuruburi M3, dintre care opt sunt instalate pe suportul unității de dischetă de sub panoul de acces. Șuruburile M furnizate de HP sunt negre. Șuruburile standard furnizate de HP sunt argintii.



ATENȚIE: Pentru a împiedica pierderea de informații sau defectarea computerului sau a unității:

- Pentru a introduce sau scoate o unitate de disc, opriți corect sistemul de operare, opriți computerul și deconectați cablul de alimentare. Nu scoateți unitatea de disc în timp ce computerul este pornit sau oprit temporar.
- Înainte de a manevra o unitate, aveți grijă să vă descărcați de electricitate statică. În timp ce manevrați o unitate, evitați să atingeți conectorul. Pentru informații suplimentare despre prevenirea defecțiunilor electrostatice, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).
- Manevrați cu grijă unitatea; nu o scăpați jos.
- Nu utilizați forță excesivă când introduceți o unitate.
- Evitați expunerea unității de disc la lichide, temperaturi extreme sau produse cu câmpuri magnetice, precum monitoare sau difuzoare.
- Dacă o unitate trebuie trimisă prin poștă, amplasați unitatea într-un ambalaj cu bule de aer sau similar și etichetați pachetul „Fragil: A se manevra cu atenție”.

Instalarea unei unități optice sau a unei alte unități de stocare amovibile

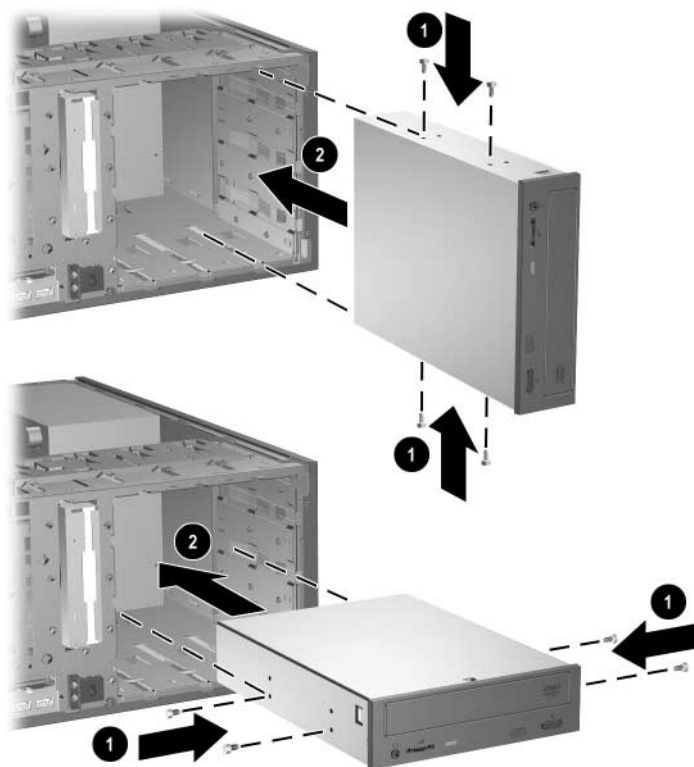


Unități optice sunt: CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau unitate combo CD-RW/DVD.

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați cordonul de alimentare de la priză și scoateți panoul de acces în computer.
3. Scoateți rama frontală.
4. Instalați două șuruburi de ghidare în găurile de jos de pe fiecare parte a unității ❶.



Unitățile optice și de dischetă utilizează șuruburi de ghidare M3. Pe suportul unității de dischetă de sub panoul de acces sunt furnizate opt șuruburi M suplimentare. Șuruburile M furnizate de HP sunt negre.



Instalarea unei unități de 5,25 inch pe o carcasă Minitower (sus) sau Desktop (jos)

5. Instalați unitatea în nișa de unitate dorită, glisând-o în partea frontală a carcasei ②; dispozitivul de blocare a unității fixează automat unitatea în nișă.



ATENȚIE: Nișa pentru unități de 5,25 inch de jos are o adâncime mai mică decât nișele de sus. Nișa de jos acceptă unități care nu sunt mai lungi de 17 cm (6,7 inch), inclusiv cu cablurile atașate în spatele unității. Nu încercați să forțați un dispozitiv mai mare, precum o unitate optică, în nișa de jos. Acest lucru poate defecta unitatea și placa de sistem.

Forța excesivă atunci când se instalează orice unitate într-o nișă poate provoca defectarea unității.



Dacă instalați o a treia unitate opțională în nișa pentru unități de 5,25 inch de jos, trebuie să instalați și o placă de extensie cu un controler IDE și cablu de date (nu este furnizat), deoarece controlerul secundar IDE acceptă numai două unități.



Dacă instalați o a treia unitate opțională, este posibil să fie necesar să scoateți brida care leagă împreună conectorii de alimentare suplimentari.

6. Conectați cablurile de alimentare și de semnal în spațele unității.



Conectarea cablurilor unității

7. Scoateți masca corespunzătoare a ramei de pe panoul secundar din interiorul ramei frontale. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea „[Scoaterea măștilor ramei](#)”.
8. Montați la loc panoul de acces în computer și rama frontală.
9. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.
10. Dacă este necesar, reconfigurați computerul. Pentru instrucțiuni despre utilizarea programului Computer Setup, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.

Instalarea unei unități de disc SATA într-o nișă pentru unități de 3,5 inch



Dacă înlocuiți o unitate de disc, aveți grijă să faceți o copie de rezervă a datelor de pe vechea unitate de disc înainte să o scoateți, astfel încât să fie posibilă instalarea datelor pe noua unitate de disc.



HP nu acceptă conectarea simultană de unități de disc SATA și PATA de 3,5 inch pe același sistem.

Pentru a instala o unitate de disc într-o nișă pentru unități de 3,5 inch:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați cordonul de alimentare de la priză și scoateți panoul de acces în computer.
3. Instalați patru șuruburi de ghidare standard 6-32, câte două pe fiecare parte a unității.

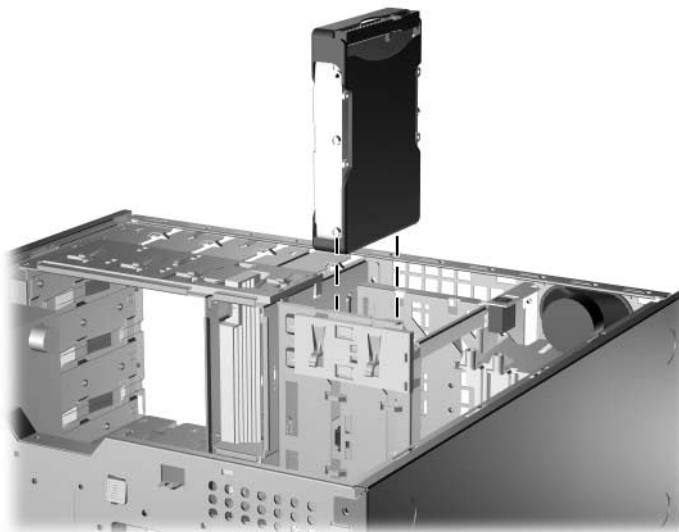


Instalarea șuruburilor de ghidare ale unității de disc



Pentru unitatea de disc se utilizează șuruburi de ghidare standard 6-32. Pe suportul unității de disc de sub panoul de acces sunt instalate patru șuruburi de ghidare suplimentare. Șuruburile standard furnizate de HP sunt argintii. Toate celelalte unități utilizează șuruburi M3, dintre care opt sunt instalate pe suportul unității de dischetă de sub panoul de acces. Șuruburile M furnizate de HP sunt negre.

4. Glisați unitatea de disc în carcasă; dispozitivul de blocare a unității fixează automat unitatea în nișă.

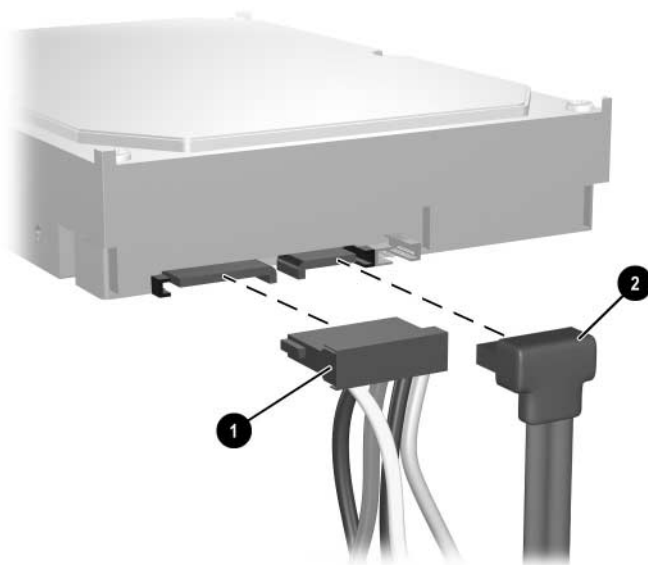


Instalarea unei unități de disc în nișa pentru unități de disc



ATENȚIE: Aveți grijă ca șuruburile de ghidare să fie aliniate cu slot-urile de ghidare din carcasă. Forța excesivă atunci când se instalează orice unitate într-o nișă poate provoca defectarea unității.

5. Conectați cablul de alimentare ❶ și cablul de date ❷ la unitatea de disc.



Conectarea cablului de alimentare și a cablului de date la o unitate de disc SATA

6. Conectați capătul opus al cablului de date la conectorul corespunzător de pe placa de sistem.



Dacă sistemul utilizează o singură unitate de disc SATA, trebuie să conectați unitatea de disc mai întâi la conectorul etichetat P60 SATA 0, pentru a evita problemele de funcționare ale unității de disc. Dacă adăugați o a doua unitate de disc, conectați cablul de date la conectorul de pe placa sistem cu eticheta P61 SATA 1.

7. Montați la loc panoul de acces în computer.
8. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.
9. Dacă este necesar, reconfigurați computerul. Pentru instrucțiuni despre utilizarea programului Computer Setup, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.



Dacă înlocuiți unitatea de disc primară, introduceți *Restore Plus!* CD pentru a restaura sistemul de operare, driverele software și orice alte aplicații care erau instalate pe computer. Urmați instrucțiunile din ghidul livrat împreună cu CD-ul *Restore Plus!*. După finalizarea procesului de restaurare, reinstalați toate fișierele proprii pentru care ați făcut o copie de siguranță înainte de înlocuirea unității de disc.

Scoaterea unei unități din nișa pentru unități

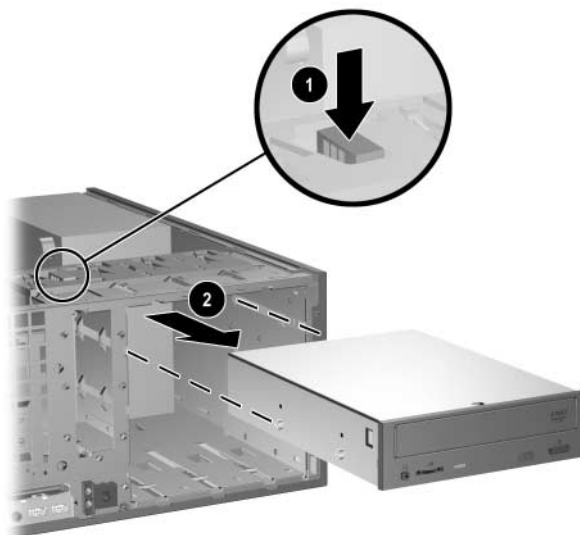
1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare și opriți toate dispozitivele externe. Deconectați cablul de alimentare de la priză și scoateți panoul de acces în computer.
3. Scoateți rama frontală.
4. Deconectați cablurile de alimentare și de date din spatele unității.



ATENȚIE: Când scoateți cablurile, pentru a evita deteriorarea lor, trageți de conector, nu de cablu.

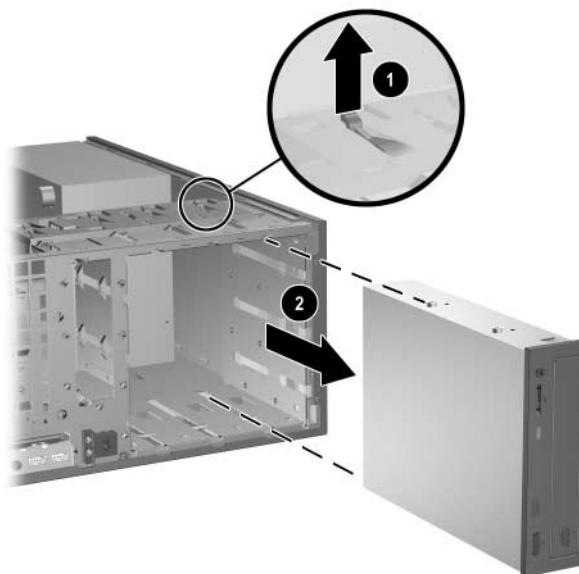
5. Scoateți unitatea din nișă astfel:

- ❑ Pentru a scoate o unitate optică dintr-o configurație Desktop, apăsați în jos pe mecanismul galben al dispozitivului de blocare a unității ❶ și glisați unitatea afară din nișă ❷.



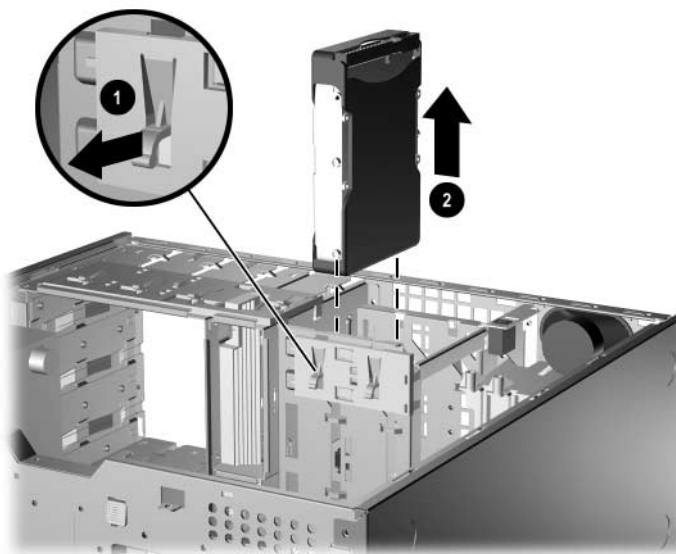
Scoaterea unei unități optice dintr-o configurație Desktop

- ❑ Pentru a scoate o unitate de dischetă sau o unitate optică dintr-o configurație Minitower, trageți în sus de mecanismul verde al dispozitivului de blocare ❶ al unității respective și glisați unitatea afară din nișă ❷.



Scoaterea unei unități de dischetă sau a unei unități optice dintr-o configurație Minitower (este prezentată o unitate optică)

- ❑ Pentru a scoate o unitate de disc, trageți în sus de mecanismul verde al dispozitivului de blocare a unității de disc ❶ corespunzător unității și glisați unitatea afară din nișă ❷.



Scoaterea unei unități de disc

6. Depozitați unitatea scoasă într-un ambalaj anti-static.

Specificații

HP Compaq Convertible Minitower

Dimensiuni computer de birou

| | | |
|--|----------|---------|
| Înălțime | 6,6 in | 16,7 cm |
| Lățime | 17,65 in | 44,8 cm |
| Adâncime (adâncimea va crește în cazul în care computerul este echipat cu o consolă de securitate a port-urilor) | 17,8 in | 45,2 cm |

Dimensiuni carcasă

| | | |
|--|----------|---------|
| Înălțime | 17,65 in | 44,8 cm |
| Lățime | 6,6 in | 16,7 cm |
| Adâncime (adâncimea va crește în cazul în care computerul este echipat cu o consolă de securitate a port-urilor) | 17,8 in | 45,2 cm |

Greutate aproximativă

| | |
|----------|---------|
| 35 livre | 15,9 kg |
|----------|---------|

Greutate acceptată

| | |
|-----------|---------|
| 100 livre | 45,5 kg |
|-----------|---------|

(încărcarea maximă distribuită, numai în configurația de computer de birou)

Interval de temperatură


| | | |
|--------------------|-----------------|----------------|
| În funcțiune | 50° F – 95° F | 10° C – 35° C |
| Scos din funcțiune | -22° F – 140° F | -30° C – 60° C |

Umiditate relativă (fără condensare)

| | | |
|--|----------|----------|
| În funcțiune | 10 – 90% | 10 – 90% |
| Depozitare și transport (maxim 38,7° C cu termometru umed) | 5 – 95% | 5 – 95% |

Altitudine maximă (nepresurizat)

| | | |
|--------------------|-----------------|---------|
| În funcțiune | 10.000 picioare | 3.048 m |
| Scos din funcțiune | 30.000 picioare | 9.144 m |

 Temperatura de funcționare se reduce cu 1,0° C la fiecare 300 m (1.000 picioare) de la 3.000 m (10.000 picioare) față de nivelul mării; fără acțiunea directă a luminii solare. Raportul maxim de variație este de 10° C/h. Limita superioară poate să fie limitată de numărul și tipurile de opțiuni instalate.

HP Compaq Convertible Minitower (Continuare)

Disipare de căldură

| | | |
|-----------------|-------------|--------------|
| Maximum | 1.916 BTU/h | 483 kg-cal/h |
| Tipic (inactiv) | 375 BTU/h | 95 kg-cal/h |

Alimentarea cu energie

115V

230V

| | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| Interval al tensiunii de funcționare* | 90 – 264 V c.a. | 90 – 264 V c.a. |
| Interval al tensiunii nominale | 100 – 240 V c.a. | 100 – 240 V c.a. |
| Frecvență nominală de linie | 50 – 60 Hz | 50 – 60 Hz |

Putere de ieșire

365 W

365 W

Curent nominal de intrare (maximum)*

6A @ 100 V c.a.

3A @ 200 V c.a.

*Acest sistem utilizează o alimentare cu energie corectată cu un factor de energie activă. Aceasta permite sistemului să îndeplinească cerințele de calitate ale CE pentru utilizarea în țările din Uniunea Europeană. Alimentarea cu energie corectată cu factorul de energie activă prezintă avantajul suplimentar că nu necesită un comutator de selectare a intervalului de tensiune de intrare.

Înlocuirea bateriei

Bateria livrată împreună cu computerul furnizează energie pentru ceasul în timp real. Când înlocuiți bateria, utilizați o baterie echivalentă cu cea instalată inițial pe computer. Computerul se livrează cu o baterie celulară rotundă, cu litiu, cu tensiune de 3 V.



Durata de viață a bateriei cu litiu se poate mări prin conectarea computerului la o priză activă de c.a. Bateria cu litiu este utilizată numai atunci când computerul NU este conectat la sursa de c.a.



AVERTISMENT: Computerul are o baterie internă cu dioxid de litiu-mangan. Dacă manevrarea bateriei nu se face în mod corect, există pericolul de incendiu și de a se produce arsuri. Pentru a reduce pericolul de vătămare corporală:

- Nu încercați să reîncărcați bateria.
- Nu o expuneți la temperaturi mai mari de 60° C (140° F).
- Nu dezasamblați, nu striviți, nu găuriți, nu scurtcircuitați contactele externe și nici nu le aruncați în foc sau în apă.
- Înlocuiți bateria numai cu piese de schimb HP proiectate pentru acest produs.



ATENȚIE: Înainte de a înlocui bateria, este important să faceți o copie a setărilor CMOS ale computerului. Când bateria este scoasă sau înlocuită, setările CMOS se vor șterge. Pentru informații despre efectuarea unei copii de rezervă a setărilor CMOS, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.



Bateriile, ambalajele de baterii și acumulatorii nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer. Pentru a le trimite la reciclare sau la un sistem corespunzător de evacuare, utilizați sistemul public de colectare sau returnați-le la HP, la partenerii autorizați ai HP sau la agenții acestora.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ.

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l debloca și pentru a dezactiva Smart Cover Sensor.
 2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe. Scoateți apoi panoul de acces în computer.
-

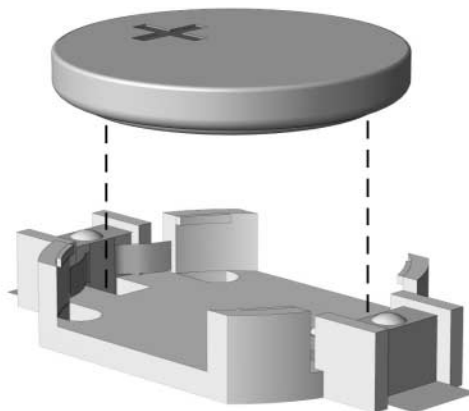


Este posibil să fie necesară îndepărtarea unei plăci de extensie pentru a avea acces la baterie.

3. Găsiți bateria și suportul acesteia pe placa de sistem.
4. În funcție de suportul bateriei de pe placa de sistem, urmați instrucțiunile de mai jos pentru a înlocui bateria.

Tipul 1

- a. Ridicați bateria de pe suport.

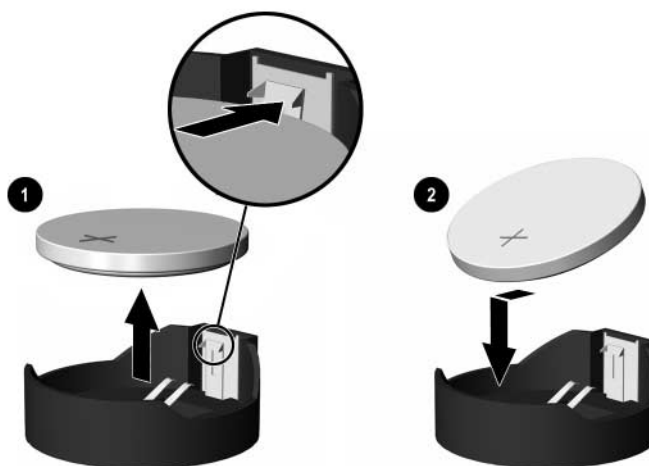


Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 1)

- b. Glisați pe poziție bateria nouă, cu polul „+” în partea superioară. Suportul bateriei fixează automat bateria în poziția corectă.

Tipul 2

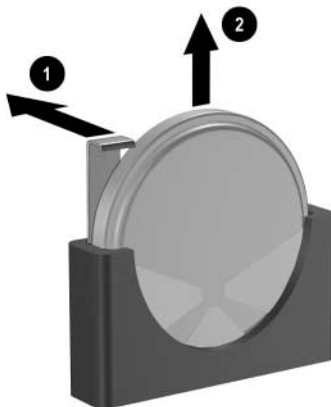
- a. Pentru a degaja bateria din suport, strângeți clema din metal care se află deasupra marginii bateriei. Când bateria iese, scoateți-o afară ❶.
- b. Pentru a introduce bateria nouă, glisați o margine a acesteia pe sub buza suportului, cu polul „+” în partea superioară. Apăsați în jos cealaltă margine până când clema prinde marginea bateriei ❷.



Scoaterea și înlocuirea unei baterii celulare rotunde (Tipul 2)

Tipul 3

- a. Trageți în spate clema ❶ care menține bateria pe poziție, apoi scoateți bateria ❷.
- b. Introduceți bateria nouă și poziționați la loc clema.



Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 3)



După ce a fost înlocuită bateria, pentru a termina procedura urmați pașii de mai jos.

5. Montați la loc panoul de acces în computer.
6. Conectați computerul la priză și porniți-l.
7. Fixați din nou data și ora, parolele și toate setările speciale de sistem, utilizând programul Computer Setup. Consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare*.
8. Dacă în mod normal blocați dispozitivul Smart Cover Lock, utilizați programul Computer Setup pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

Dispozitivele de blocare pentru siguranță

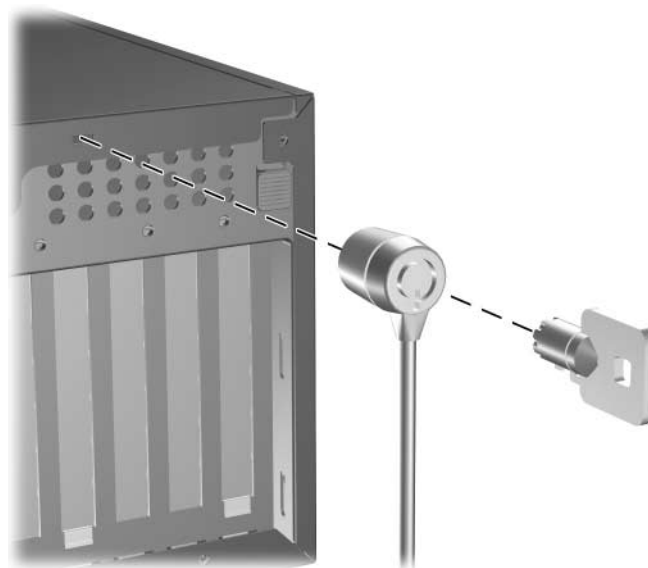


Pentru informații despre caracteristicile de securitate a datelor, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* și *Ghid de gestionare a computerului* de pe CD-ul *Documentație și diagnosticare* și *Ghidul managerului de securitate HP ProtectTools* (la unele modele) de la adresa www.hp.com.

Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță

Dispozitivele de blocare prezentate mai jos și pe paginile următoare se pot utiliza pentru protecția computerului Convertible Minitower.

Dispozitivul de blocare pentru cabluri



Instalarea unui dispozitiv de blocare cu cablu

Lacătul



Instalarea unui lacăt

Dispozitive de blocare universale cu prindere pe șasiu

Fără cablu de siguranță

1. Treceți cablurile de la tastatură și de la maus prin dispozitivul de blocare.



2. Fixați dispozitivul de blocare pe șasiu cu ajutorul șurubului furnizat.



3. Introduceți fișa în dispozitivul de blocare ❶ și apăsați butonul ❷ pentru activarea blocării. Pentru dezactivarea blocării, utilizați cheia furnizată.



Cu cablu de siguranță

1. Fixați cablul de siguranță prin înfășurarea acestuia în jurul unui obiect staționar.



2. Treceți cablurile de la tastatură și de la maus prin dispozitivul de blocare.



3. Fixați dispozitivul de blocare pe șasiu cu ajutorul șurubului furnizat.



4. Introduceți fișa cablului de siguranță în dispozitivul de blocare ❶ și apăsați butonul ❷ pentru activarea blocării. Pentru dezactivarea blocării, utilizați cheia furnizată.



Descărcarea electrostatică

Descărcarea electricității statice de la un deget sau de la altă parte conductoare poate să deterioreze plăcile de sistem sau alte dispozitive sensibile la electricitate statică. Acest tip de deteriorare poate să reducă durata de viață a dispozitivului.

Prevenirea deteriorării electrostatice

Pentru a preveni deteriorarea electrostatică, respectați următoarele măsuri de precauție:

- Evitați atingerea cu mâna transportând și depozitând produsele în containere anti-stactice.
- Păstrați componentele sensibile electrostatic în containerele lor până când acestea ajung în stații de lucru fără electricitate statică.
- Puneți componentele pe o suprafață cu împământare înainte de a le scoate din containere.
- Evitați atingerea pinilor, conductorilor sau circuitelor.
- Întotdeauna trebuie să fiți legat corespunzător la pământ când atingeți o componentă sau un ansamblu cu sensibilitate electrostatică.

Metode de împământare

Există câteva metode de împământare. Utilizați una sau mai multe dintre metodele următoare în timpul manipulării sau instalării unor componente sensibile electrostatic:

- Utilizați o brătară de împământare conectată printr-un cordon de împământare la șasiul unei stații de lucru sau al unui computer. Brățările de împământare sunt benzi flexibile cu o rezistență minimă de 1 megohm +/- 10 procente în cordoanele de împământare. Pentru a asigura o împământare corespunzătoare, purtați banda pe piele.

- La stațiile de lucru verticale, utilizați benzi pentru călcâie, benzi pentru vârfurile picioarelor sau pentru cizme. Purtați benzile la ambele picioare când staționați pe podele conductoare sau pe covoare cu disipație.
- Utilizați unelte de lucru conductoare.
- Utilizați un echipament portabil de lucru cu un covor de lucru cu disipație electrostatică, pliant.

Dacă nu aveți nici unul dintre echipamentele menționate pentru o împământare corespunzătoare, luați legătura cu un distribuitor, revânzător, sau furnizor de servicii autorizat de HP.



Pentru mai multe informații despre electricitatea statică, luați legătura cu un distribuitor, revânzător sau furnizor de servicii autorizat HP.

Indicații pentru operarea computerului, întreținerea de rutină și pregătirea transportului

Indicații pentru operarea computerului și întreținerea de rutină

Pentru a configura și a întreține corect computerul și monitorul, urmați aceste indicații:

- Feriți computerul de umezeală excesivă, de lumina directă a soarelui și de temperaturi excesiv de ridicate sau de coborâte. Pentru informații despre intervalele recomandate de umiditate și temperatură pentru computer, consultați [Anexa A, „Specificatii”](#) din acest ghid.
- Puneți computerul în funcțiune pe o suprafață solidă și plană. Lăsați un loc liber de 10,2 cm (4 inch) în toate părțile cu aerisire ale computerului și deasupra monitorului pentru a permite circulația curentului de aer necesar.
- Nu limitați niciodată curentul de aer în interiorul computerului prin blocarea oricărui orificiu de aerisire sau a prizei de aer. Nu amplasați tastatura, cu picioarele acesteia în jos, direct lângă partea frontală a unității de calcul deoarece prin acesta se limitează curentul de aer.
- Nu acționați niciodată computerul cu capacul sau cu panoul lateral scoase.
- Nu stivuiți computerele unul peste altul și nu le amplasați atât de aproape unul de altul încât să fie posibilă recircularea aerului preîncălzit.
- În cazul în care computerul va funcționa în interiorul unei capsule separate, trebuie să asigurați ventilarea prin aspirarea și evacuarea aerului din capsulă, respectând în același timp indicațiile pentru operare menționate mai sus.
- Țineți lichidele la distanță față de computer și de tastatură.
- Nu acoperiți niciodată canalele de ventilație ale monitorului cu nici un tip de material.

- Instalați sau activați funcțiile de gestionare a energiei ale sistemului de operare sau ale altui software, inclusiv stările de oprire temporară.
- Închideți computerul înainte de a efectua oricare dintre activitățile descrise în continuare:
 - ❑ Ștergeți exteriorul computerului cu o cârpă moale, umedă, după cum este necesar. Utilizarea produselor de curățat poate să decoloreze sau să deterioreze stratul de finisare.
 - ❑ Curățați periodic orificiile de ventilație din toate părțile cu aerisire ale computerului. Scamele, praful și alte materiale străine pot să blocheze orificiile de ventilație și să limiteze curentul de aer.

Precauții pentru unitatea optică

Asigurați-vă că respectați următoarele indicații în timpul acționării sau curățării unității optice.

Funcționare

- Nu deplasați unitatea în timpul funcționării. Aceasta poate avea drept rezultat defectarea în timpul citirii.
- Evitați să supuneți unitatea la modificări bruște de temperatură, deoarece poate să se formeze condens în interiorul unității. Dacă temperatura se modifică brusc în timp ce unitatea este pornită, așteptați cel puțin o oră înainte de a opri alimentarea. Dacă unitatea funcționează imediat, citirea poate să fie defectuoasă.
- Evitați amplasarea unității în locuri supuse la umiditate ridicată, la temperaturi extreme, la vibrații mecanice sau expuse la lumina directă a soarelui.

Curățare

- Curățați panoul și dispozitivele de comandă cu o cârpă moale și uscată sau cu o cârpă moale umezită ușor cu o soluție diluată de detergent. Nu pulverizați niciodată fluide de curățare direct pe unitate.
- Evitați utilizarea oricărui tip de solvent, cum ar fi alcool sau benzen, care pot să deterioreze stratul de finisare.

Protecție

Dacă pe unitate cade un obiect sau lichid, scoateți imediat computerul din priză și solicitați verificarea sa de către un furnizor de servicii autorizat de HP.

Pregătirea transportului

Urmați aceste sugestii când pregătiți transportarea computerului:

1. Faceți copii de rezervă ale fișierelor de pe unitatea de disc pe discuri PD, pe casete magnetice, pe CD-uri sau pe dischete. Aveți grijă ca mediile pe care salvați copiile de rezervă să nu fie expuse la impulsuri electrice sau magnetice în timpul depozitării sau transportului.



Unitatea de disc se blochează automat când se întrerupe alimentarea sistemului.

2. Scoateți toate dischetele cu programe din unitățile de dischetă și depozitați-le.
3. Introduceți o dischetă goală în unitatea de dischetă pentru a proteja unitatea în timpul transportului. Nu utilizați o dischetă pe care ați stocat sau pe care intenționați să stocați date.
4. Închideți computerul și dispozitivele externe.
5. Deconectați cordonul de alimentare de la priză, apoi de la computer.
6. Deconectați componentele de sistem și dispozitivele externe de la sursele de alimentare, apoi de la computer.



Înainte de a transporta computerul aveți grijă ca toate plăcile să fie poziționate corespunzător și să fie fixate în slot-urile plăcii.

7. Ambalați componentele sistemului și dispozitivele externe în cutiile de ambalaj originale, cu suficient material de împachetare pentru a le proteja.



Pentru condiții de mediu pe durata depozitării și transportului, consultați [Anexa A, „Specificatii”](#) din acest ghid.

Index

A

alimentare

buton 1–2

conector pentru cablu 1–3

indicator luminos 1–2

amplasare a numărului de identificare
a produsului 1–6

amplasare număr de serie 1–6

C

capac slot extensie

reamplasare 2–18

scoatere 2–16

componente

panou dorsal 1–3

panou frontal 1–2

tastatură 1–4

componente de pe panoul dorsal 1–3

componente de pe panoul frontal 1–2

componente interne, acces 2–4

computer

caracteristici 1–1

dispozitive de blocare pentru

siguranță 2–2, C–1

indicații pentru operare E–1

modificare din minitower în computer
de birou 1–7

panou de acces 2–4

pregătire transport E–3

prevenirea deteriorării datorate
electricității statice D–1

specificații A–1

conector paralel 1–3

conector pentru căști 1–2

conector pentru căști/ieșire linie 1–3

conector pentru microfon 1–2, 1–3

conector RJ-45 1–3

conector serial 1–3

conectori audio 1–2, 1–3

configurație computer de birou 1–7

D

deblocare panou de acces 2–2, C–1

descărcare electrostatică, prevenirea
deteriorării D–1

dispozitive de blocare

dispozitiv de blocare cu cablu C–1

dispozitiv de blocare cu prindere

pe șasiu C–3

lacăt C–2

Smart Cover Lock

(Zăvor capac inteligent) 2–2

dispozitive Parallel ATA 2–21

Dispozitivul Smart Cover Lock și cheia
FailSafe 2–2

I

indicații

operare computer E–1

indicații de instalare 2–1

indicații de ventilare E–1

indicatori luminoși de stare 1–2, 1–4

instalare

- baterie B-1
- dispozitive de blocare
 - pentru siguranță C-1
- memorie 2-9
- placă de extensie 2-14
- șuruburi de ghidare 2-21
- unități suplimentare 2-21
- unitate de disc 2-26
- unitate de dischetă 2-23
- unitate optică 2-23

Î

înlocuirea bateriei B-1

M

maus

- conector 1-3
- funcții speciale 1-5

memorie

- capacitate 2-9, 2-10, 2-13
- identificare socluri 2-11
- încărcarea soclurilor 2-10
- instalare 2-9
- mod asimetric 2-10
- mod cu un singur canal 2-10
- mod Interleaved 2-10
- specificații 2-9

modificare configurație computer 1-7

module DIMM

Consultați memorie

monitor, conectare 1-3

P

panou de acces

- blocare și deblocare 2-2, C-1
- scoatere 2-4

placă de extensie

- amplasări slot-uri 2-14
- instalare 2-14

PCI 2-14

PCI Express 2-14, 2-18

scoatere 2-14

placă PCI

Consultați placă de extensie

port-uri USB

- panou dorsal 1-3
- panou frontal 1-2

poziții unități 2-20

pregătire transport E-3

R

ramă

Vezi rama frontală

ramă frontală

- reamplasare 2-7
- scoatere 2-6
- suporturi 2-8

S

SATA

- conectarea cablurilor 2-28
- instalarea unității de disc 2-26

scoatere

- baterie B-1
- capac slot extensie 2-16
- măștile ramei 2-8
- panou de acces în computer 2-4
- placă de extensie 2-14
- ramă frontală 2-6
- Smart Cover Lock (Zăvor capac inteligent) 2-2
- unități din nișa pentru unități 2-29

securitate

- dispozitiv de blocare cu cablu C-1
- dispozitiv de blocare
 - cu prindere pe șasiu C-3
- lacăt C-2
- Smart Cover Lock
 - (Zăvor capac inteligent) 2-2

specificații

computer A-1

memorie 2-9

sursă de alimentare A-2

T

tastă aplicație 1-4

tastă cu sigla Windows

amplasări 1-4

funcții 1-5

tastatură

componente 1-4

conector 1-3

U

unitate CD-ROM

Vezi unitate optică

unitate de disc

conectarea cablurilor SATA 2-28

indicator luminos de activitate 1-2

instalare SATA 2-26

restaurare 2-29

șuruburi de ghidare 2-26

unitate de dischetă

caracteristici 1-2

instalare 2-23

unitate DVD-ROM

Vezi unitate optică

unitate optică

caracteristici 1-2

curățare E-2

indicații E-2

instalare 2-23

precauții E-2

șuruburi de ghidare 2-23